

30amC-289

ブラジル産プロポリス含有フラボノイド類の抗インフルエンザウイルス作用
坂本 秀一¹, 外山 聡美¹, 林 佑哉¹, 本田 詩織¹, 松岡 さゆり¹, 吉田 裕樹¹,
渡辺 渡¹, 堤 重敏², 安川 憲³, ○黒川 昌彦¹(¹九州保福大薬, ²アマゾンフード,
³日本大薬)

【目的と意義】我々は伝統医薬物やサプリメントの抗ウイルス作用について検討し、ウイルス感染症に有効な物質の探索を行っている。これまでに、インフルエンザウイルス (IFV) 感染症に対する有用なブラジル産プロポリス AF-08 を見出した (Antivir. Chem. Chemother., 19, 7-14, 2008)。今回、AF-08 に含まれる抗 IFV 物質を検索する一環として、AF-08 に主に含まれているフラボノイド類化合物の抗 IFV 活性を *in vitro* と *in vivo* で検討した。【材料と方法】11 種類のフラボノイド類化合物を用いて、MDCK 細胞を用いたプラーク減少法により抗 IFV 活性を検討した。IFV は、A/PR/8/34 (H1N1), A/富山/129/2011 (H1N1)pdm09 (オセルタミビル、ペラミビル感受性株、275II, A/富山/26/2011 (H1N1)pdm09 (オセルタミビル、ペラミビル耐性株、275Y) を用いた。また、MTT 法を用いて、MDCK 細胞に対するフラボノイド類化合物の細胞毒性を検討した。BALB/c マウス (6 週令, 雌) に PR8 株 (1000 PFU/マウス) を鼻腔内接種し、フラボノイド類化合物 (30 mg/kg) を 1 日 2 回、7 日間経口投与した。感染後、体重変化および延命作用を観察した。【結果および考察】プラーク減少法の結果、11 種類のフラボノイド類化合物のうち 4 種類に抗 IFV 活性が認められた。この 4 種のうち 3 種 [ケンフェロール (KP)、アピゲニンとクマリン酸] は、用いた PR8 株、新型 H1N1 株と新型 H1N1 耐性株に対し有効であった。また、これら 3 種類のうち KP は、PR8 株経鼻感染マウスの生存日数を有意に延長した。したがって、11 種類のフラボノイド類化合物のうち、KP だけがマウスにおけるインフルエンザ病態改善に有効であったので、KP は、抗 IFV 作用を示すプロポリス AF-08 の有効成分の一つであると考えられた。現在、KP の *in vivo* における抗 IFV 活性を詳細に検討している。